

Gång- och cykelvägar, Svindersviken

Nacka kommun

Ny förbindelse Kvarnholmen - Nacka Centrum

Bilaga till detaljplan

Stockholm, 2009-10-01

Gång- och cykelvägar, Svindersviken

Datum 2009-10-01
Uppdragsnummer 61200830497
Utgåva/Status Bilaga till detaljplan

Carl Chytraeus
Uppdragsledare

Eva-Lena Nilsson
Handläggare

Carl Chytraeus
Granskare

Ramböll Sverige AB
Box 17009, Krukmakargatan 21
104 62 Stockholm

Telefon 08-615 60 00
Fax 08-615 20 00
www.ramboll.com

Organisationsnummer 556133-0506

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	2
2.	Förutsättningar	2
3.	Studerade gång- och cykelförbindelser till Kvarnholmen	4
3.1	Gång- och cykelväg Vikdalsvägens förlängning	4
3.1.1	Naturstig Ryssbergen	5
3.1.2	Risk för genomfartstrafik för cyklar och mopeder	5
3.1.3	Förslag på trafiksäkerhetshöjande åtgärder	7
3.1.4	Följdåtgärder för gång- och cykeltrafik, Vikdalen och Talliden	8
3.2	Gång- och cykelväg, Ryssbergens östra sida	8
3.3	Gång- och cykelväg över Ryssbergen	9
3.4	Gång- och cykelväg i tunneln	11
4.	Sammanfattning.....	13
	Referenser	14

Bilagor

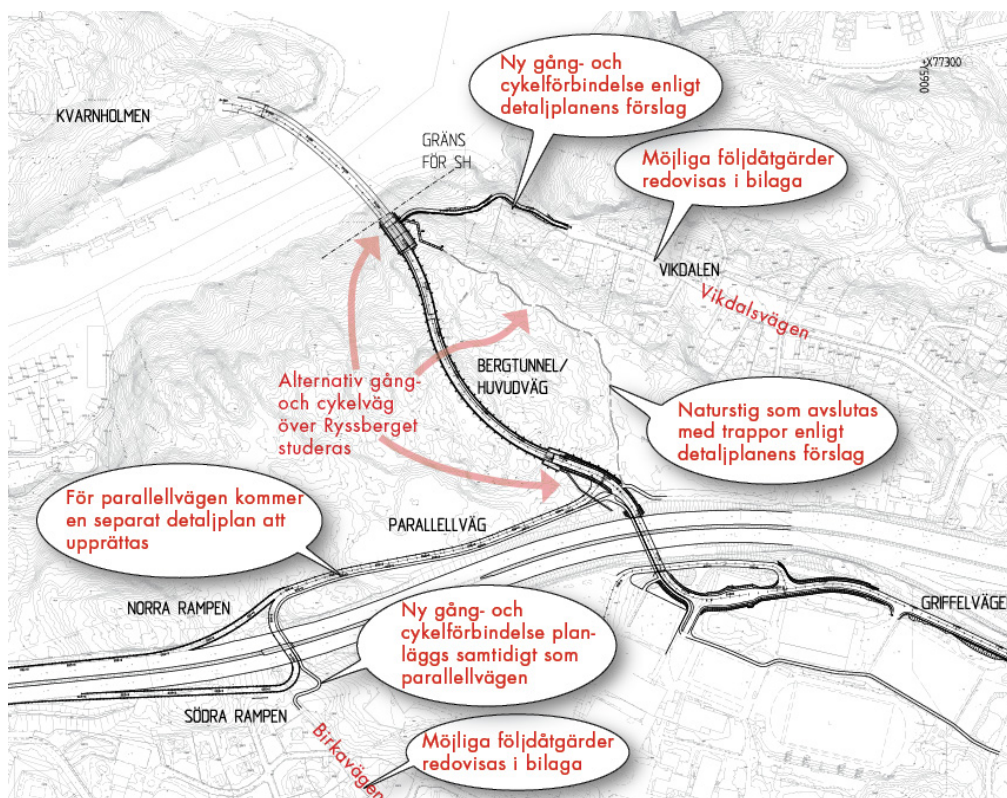
1. Inledning

1.1 Bakgrund

Detaljplan för en ny vägförbindelse mellan Kvarnholmen och centrala Nacka var utsänd på samråd under maj och juni med samrådsmöte i början av juni 2009. Den nya vägförbindelsen knyter samman Kvarnholmen med centrala Nacka via Griffelvägen. I projektet ingår även en ny trafikplats på väg 222 med västriktade ramper som kommer att planläggas i en separat detaljplan.

Från bron över Svindersviken och fram till befintlig port under väg 222 går vägen i en ca 300 meter lång tunnel. Från den södra tunnelmynningen går vägförbindelsen genom befintlig gång- och cykeltunnel under väg 222 och ansluter till Griffelvägen på södra sidan om väg 222.

Kompletteringar av gång- och cykelvägnätet föreslås i detaljplanen genom en ny gång- och cykelförbindelse från den nya bron över Svindersviken och fram till Vikdalsvägen. Längs med parallellvägen, som kommer att utgöra en separat detaljplan, planeras en gång- och cykelväg som passerar under väg 222 (Värmdöleden) och ansluter till Birkavägen på södra sidan om väg 222.



Figur 1.1. Detaljplanens föreslagna förändringar.

I projektet ingår gång- och cykelförbindelsernas fortsatta sträckning på Vikdalsvägen och Birkavägen, men dessa åtgärder planläggs inte i detaljplanen.

1.2 Syfte

Under samråd för detaljplanen har önskemål framförts att utreda alternativa förbindelser för gång- och cykeltrafiken. De boende i Vikdalen har uttryckt oro för eventuell framtida cykel- och mopedgenomfartstrafik och därmed även oro för buller och bristande trafiksäkerhet.

Denna utredning tillhörande detaljplan för den nya vägförbindelsen belyser alternativa dragningar för gång- och cykelvägen till Kvarnholmen. Ett alternativt förslag över Ryssbergen på tunnelns västra sida och ett som ansluter till naturstigens läge över vägtunneln har studerats.

De föreslagna detaljplaneändringarna innebär att gång- och cykeltrafik, i riktning från Kvarnholmen mot t.ex. centrala Nacka, kommer att färdas via Vikdalsvägen. Detta har medfört ett behov av att utreda framtida cykel- och mopedmängder på Vikdalsvägen och även möjliga trafiksäkerhetsåtgärder.

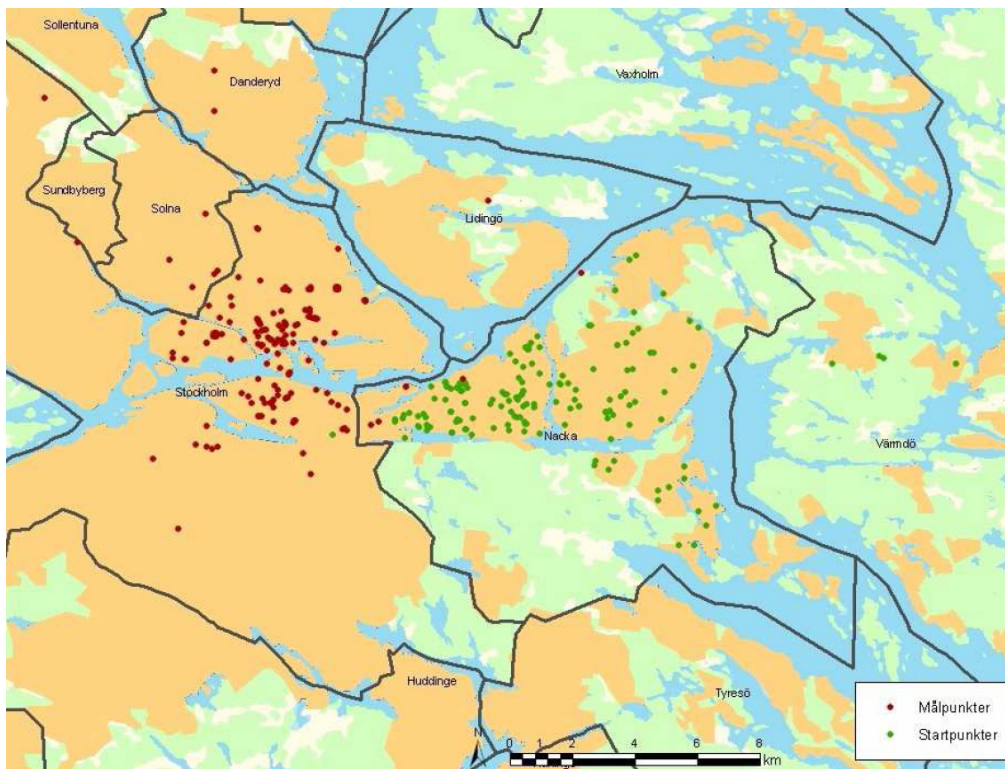
I bilaga 2 till denna utredning redovisas för detaljplanens föreslagna gång- och cykelförbindelser, via Vikdalsvägen och Birkavägen, möjliga följdåtgärder.

2. Förutsättningar

Det regionala stråket för gång- och cykeltrafik från Värmdö via centrala Nacka in mot Stockholm går utefter Värmdövägen. Värmdövägen är en parallellväg till väg 222, Värmdöleden. Även Vikdalsvägen ingår i det övergripande gång- och cykelvägnätet, och har delvis en separat cykelbana från korsningen med Skönviksvägen och söderut.

Som komplement till huvudstråket byggs en strandpromenad utefter Norra kusten och i Svindersviken. På Kvarnholmen saknas idag ett utbyggt gång- och cykelvägnät. Gående, cyklister och biltrafik blandas därför på körytorna. I det pågående detaljplanearbetet på Kvarnholmen planeras en 3,5 meter bred dubbelriktad gång- och cykelbana på norra sidan av Tre Kronors väg och vidare på bron över Svindersviken.

Terrängen består av mycket brant oregelbunden hållmark i den delen av Ryssbergen som är aktuellt. Området har stora naturvärden. I "Ryssbergens naturvärdesträd- Detaljerad naturinventering 2008" beskrivs Ryssbergen ha så stora naturvärden ur biologisk synvinkel att det vore motiverat att avsätta området som naturreservat.



Figur 2.2. Start- och målpunkter för de intervjuade cyklister (källa: Resvanor i Nacka och Värmdö – undersökningar av cyklist och infartsparkerare, Trivector 2008).

3. Studerade gång- och cykelförbindelser till Kvarnholmen

I nuvarande detaljplanen finns en föreslagen gång- och cykelväg i Vikdalsvägens förlängning redovisad. Denna är även kompletterad med en naturstig som slingrar sig genom naturmarken på östra sidan om vägtunneln. Två alternativa gång- och cykelvägar till den som är föreslagen i detaljplanen har studerats, alternativ A och B. Även en gång- och cykelväg på Ryssbergens östra sida har studerats.

3.1 Gång- och cykelväg Vikdalsvägens förlängning

Detta alternativ finns med i nuvarande detaljplanens förslag.

Kompletteringar av gång- och cykelvägnätet görs genom en ny gång- och cykelförbindelse, på cirka 200 meter, från den nya bron över Svindersviken och fram till Vikdalsvägen. Gång- och cykelvägen föreslås utformas friliggande på stöd längs bergskanten. Gång- och cykelvägen utformas med belysning. På bron över till Kvarnholmen är gång- och cykelvägen förlagd på den östra sidan.

3.1.1 **Naturstig Ryssbergen**

I detaljplanen föreslås en naturstig som slingrar sig genom naturmarken på östra sidan om vägtunneln. Naturstigen kommer förslagsvis ha grusat underlag eller barkunderlag, vilket inte lämpar sig för cykeltrafik. Naturstigen kommer inte att vinterunderhållas eller vara upplyst. Naturstigen avslutas med trappor som ansluter till i detaljplanen föreslagen gång- och cykelväg i Vikdalsvägens förlängning.

Trappan har en fallhöjd på 17,6 meter. Med en steghöjd på cirka 15 cm ger detta 118 trappsteg, vilket innebär att minst 7 vilplan behövs (vilplan om minst 1,3 meter ska helst anordnas efter 18 trappsteg). Med stegdjup 34 cm och med vilplan på 2 meter blir trappan ca 40 meter lång.

$$\frac{\text{Nivåskillnad}}{\text{Steghöjd (0,15 m)}} = \text{Antal steg}$$

$$\text{Antal steg} \times \text{stegdjup (0,34 m)} = \text{trappans längd}$$

(rekommenderad steghöjd och rekommenderat stegdjup för trappor utomhus)

3.1.2 **Risk för genomfartstrafik för cyklar och mopeder**

De boende i bland annat Vikdalen har under samrådet för detaljplanen uttryckt sin oro angående eventuell framtida cykel- och mopedgenomfartstrafik på Vikdalsvägen. Cykelavstånd från Nacka Strand och Jarlaberg till Danvikstull har mätts och det kan konstateras att boende i Nacka Strand och Jarlaberg sannolikt kommer att välja att åka via Kvarnholmen, då detta kommer att vara den närmaste vägen.

Med tanke på att avståndet för cyklister som kommer längre ut från Nacka är kortare via Värmdövägen än över Kvarnholmen, i kombination med den högre medelhastigheten som cyklisterna kan hålla längs med Värmdövägen, är risken liten att cyklisterna skulle välja att cykla över Kvarnholmen.

Sträcka	Avstånd
Nacka Strand – Danvikstull > via förbindelse Kvarnholmen	~ 4 800 meter
Nacka Strand – Danvikstull > över väg 222 och via Värmdövägen	~ 5 800 meter
Jarlaberg – Danvikstull > via förbindelse Kvarnholmen	~ 5 000 meter
Jarlaberg – Danvikstull > över väg 222 och via Värmdövägen	~ 5 500 meter
Skurubron – Danvikstull > via förbindelse Kvarnholmen	~ 8 200 meter
Skurubron – Danvikstull > via Gamla Värmdövägen	~ 7 600 meter

Figur 3.1. Uppmätta avstånd längs med cykelstråk från olika platser i Nacka till Danvikstull.

Antal cyklisterna finns uppmätt till 298 utpendlande under en period av tre timmar, under maxtrafiken på förmiddagen. Detta ger ungefär 99 cyklisterna per timme i riktning mot innerstaden. Det kan antas att under förmiddagen cyklar 70 % mot Stockholms innerstad och 30 % i riktning mot Nacka. Det ger 141 cyklisterna under maxtimmen på förmiddagen, i mätsnittet. Vidare kan det antas att dessa 141 cyklisterna är 80 % av alla cykelrörelser under maxtimmen, således 20 % antas cykla inom Nacka, mellan exempelvis Vikdalen och Nacka gymnasium.

Maxtimtrafiken kan räknas om till dygnstrafik. Det antas att 15 % av dygnstrafiken sker under maxtimmen. Detta ger en dygnstrafik på ungefär 1 180 cyklisterna. Cykelalstringstal för hela kommunen kan räknas ut baserad på denna siffra. Uppskattningarna av antalet cyklisterna är gjorda på antalet som passerar mätsnittet, vilket innebär att cykeltrafiken väster om mätsnittet inte är med i den uppskattade dygnstrafiken. De 1 180 cyklisterna per dygn antas därmed genereras från 2/3 av Nacka kommuns befolkning. Antal boende i Nacka kommun uppgick 2009-06-30 till 86 816, vilket ger ett alstringstal på 0,0204.

Antal cyklisterna till Stockholms innerstad	99/timme
Antal cyklisterna till och från Stockholms innerstad	141/timme
Tot antal cyklisterna	177/timme
Dygnstrafik Nacka	1 180/dygn
Cykelalstringstal (dygnstrafik / ((2/3) * 86 816))	0,0204

Figur 3.2. Cykelalstringstal.

Med detta alstringstal kan förväntade antal cykelrörelser till och från Kvarnholmen och till och från Vikdalen, Nacka Strand samt Jarlaberg uppskattas. Enligt Nacka kommuns uppskattade prognoser för 2015 och 2030 kommer befolkningen i Jarlaberg att minska de kommande åren, samtidigt som det sker en större ökning i Nacka Strand. Totalt kommer områdena Nacka Strand, Vikdalen och Jarlaberg få en befolkningsökning på ungefär 298 personer till år 2030. Enligt program för Kvarnholmen kommer den nya bebyggelsen på Kvarnholmen innebära 4 500 nya boende.

Befolkning	2007	2015	2030
Nacka Strand	635	970	1 157
Vikdalen	212	171	363
Jarlaberg	2 875	2 830	2 500
TOT	3 722	3 971	4 020

Figur 3.3. Befolkning 2007 samt prognoser för 2015 och 2030 (källa: Nacka kommun).

Område	Antal boende år 2007	Antal boende år 2030	Alstring cyklisterna per dygn 2007	Alstring cyklisterna per dygn 2030
Kvarnholmen	-	4 500	-	92
Nacka Strand, Vikdalen, Jarlaberg	3 722	4 020	76	82

Figur 3.4. Cykelalstring med prognos från områdena.

För den cykeltrafik som alstras till och från Kvarnholmen antas 50 % ha mål mot Stockholms innerstad och 50 % mot Nacka Forum och Nacka gymnasium. Detta ger ungefär 46 cykelrörelser till och från Kvarnholmen, via Vikdalsvägen. Samtliga cykelrörelser som alstras in mot Stockholms innerstad från områdena Nacka Strand, Vikdalen och Jarlaberg kommer att färdas via Vikdalsvägen, vilket ger 66 cykelrörelser (80 % av totala alstringen från områdena). Detta ger totalt 112 cykelrörelser per dygn på Vikdalsvägen år 2030, vilket skulle innebära ungefär 17 cykelrörelser under maxtimmen. Av antalet cykelrörelser antas 10 % utgöra mopeder, vilket under maxtimmen 2030 innebär 2 st.

Utifrån angivna antaganden förväntas inte cykeltrafiken på Vikdalsvägen öka i någon större omfattning och därmed är risken för genomfartstrafik liten.

3.1.3 Förslag på trafiksäkerhetshöjande åtgärder

De boende i bland annat Vikdalen har under samrådet för detaljplanen uttryckt sin oro angående eventuell framtida cykel- och mopedgenomfartstrafik på Vikdalsvägen. Gatan är en typisk villagata med lite fordonstrafik men med relativt mycket rörelse i form av lekande barn och direktutfarer från tomterna. Gatuparkering förekommer också.

Vid framtida problem med trafiksäkerhet på Vikdalsvägen kan trafiksäkerhetshöjande åtgärder ses över och anordnas. Här ges ett par möjliga åtgärder som kan vidtas.

Cyklister med dess låga hastighet bör inte utgöra något problem möjligen med undantag för vändplatsen där det kan bli konflikter mellan vändande bilar och cyklister som skall rakt fram/över vändplatsen. Här kan förslagsvis en bom lösa en del av dessa problem genom att cyklisterna får ner hastigheten här. När det gäller bommar är det viktigt att "täppa till" sidan om bommen, annars blir utformningen förvirrande och det finns en risk för smitning på sidan om bommen. Sidorna om bommen kan täppas till med räcken. Vid Vikdalsvägens vändplats går det bra att anordna en bom eftersom det finns naturliga avslutningar i sidled.

När det gäller mopeder så hejdas även dessa av bommen. Deras hastighet på sträckan är dock omöjlig att hejda. Ett övergångsställe är redan upphöjt, men gupp och upphöjningar har ingen vidare inverkan på mopeder, särskilt vid "buskörning". Räckflor kan istället bidra till att det bullrar när mopeder åker över.

Om man vill säkerställa att cyklister eller mopeder inte kör för nära tomtgränserna, på grund av konfliktsituationer med t ex lekande barn och backande bilar, kan detta lösas genom att på lämpliga ställen anlägga områden med ojämnare beläggning. Redan i dag är det utmed en del hus gatsten. Cyklister och mopeder föredrar asfalt framför gatsten eller annan ojämn beläggning.

För Vikdalsvägen (se bilaga 2) kan en två meter bred gångbana anordnas på södra sidan av vägen. Detta innebär att de villor som har sina utfarter på den södra sidan inte får cyklister och mopedister direkt utanför sina utfarter.



Figur 3.5. Referensbild på bom. Bommen föreslås vid Vikdalsvägens vändplats för att på så sätt sänka cyklisters och mopedisters hastighet.

3.1.4 Följdåtgärder för gång- och cykeltrafik, Vikdalen och Talliden

Följdåtgärder gällande gång- och cykeltrafiken på Vikdalsvägen och Birkavägen har studerats och finns redovisade i bilaga 2.

3.2 Gång- och cykelväg, Ryssbergens östra sida

Att dra en gång- och cykelväg från tunnelmynningen vid den nya bron över till Kvarnholmen, upp över Ryssbergens östra sida, för att sen ansluta till gång- och cykelporten under väg 222 har studerats.

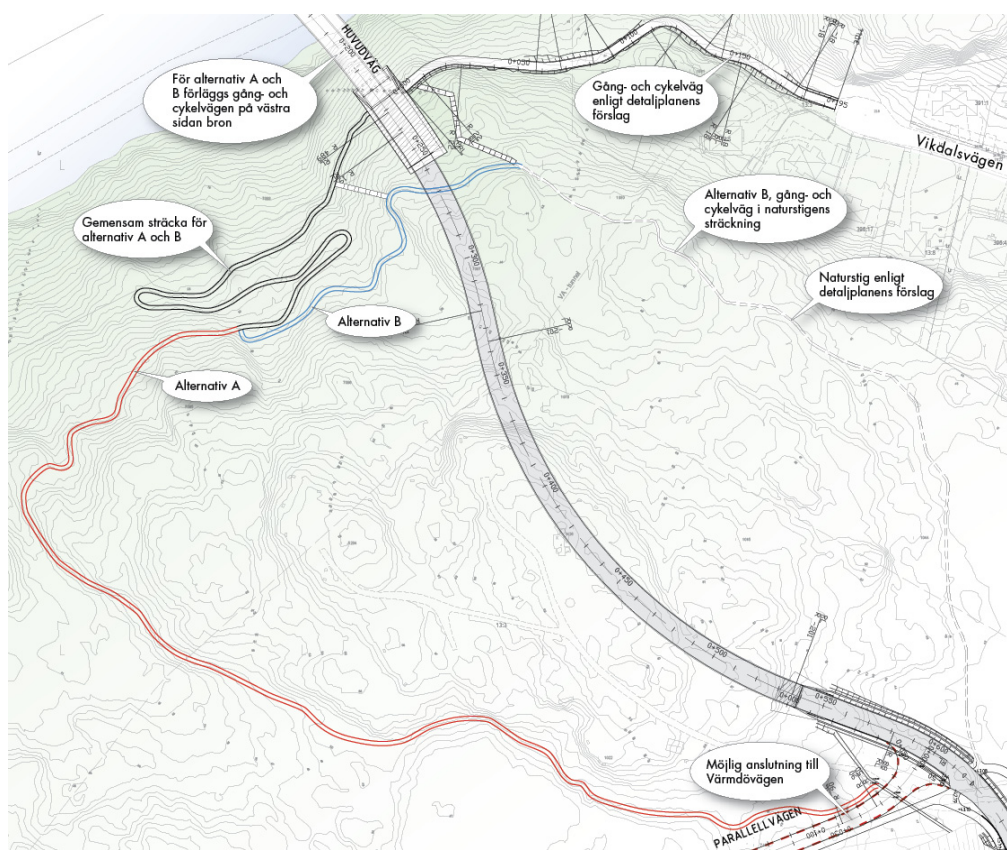
För att ta upp höjdskillnaden på omkring 20 meter blir gång- och cykelvägen omkring 400 meter lång och gör fyra snäva svängar. Vägen kan även bindas ihop med trappor för att göra vägen kortare. Total längd för denna gång- och cykelförbindelse blir 790 meter mellan bron över Svindersviken och fram till gångporten under väg 222. Vägens längd är samma som om den dras via Vikdalsvägen och befintlig gång- och cykelväg fram till vägporten under väg 222.

Gång- och cykelvägen går förslagsvis på en träramp/trärbrygga med räcken, och på pålar/plintar eller konsoler. Insidan av vägen ligger an mot berget där det är möjligt. I svängarna går rampen ut på konsoler för att inte behöva sprängas in i hyllor i berget. Flera gamla träd, främst tall kan behöva tas ned.

konsoler. Insidan av vägen ligger an mot berget där det är möjligt. I svängarna går rampen ut på konsoler för att inte behöva sprängas in i hyllor i berget. Flera gamla träd, främst tall kan behöva tas ned.

De studerade alternativen har en gemensam sträcka, den första delen efter bron (redovisad som svart i figuren nedan). Alternativ A (redovisad som röd i figuren nedan) är dragen väster om tunneln, över Ryssbergen och blir drygt 700 meter lång. Alternativ B (redovisad som blå i figuren nedan) går över tunneln och fortsätter i samma sträckning som den föreslagna naturstigen på östra sidan tunneln och blir även den drygt 700 meter lång. En trappa föreslås sammankoppla gång- och cykelvägen i alternativ B. Gång- och cykelvägen utformas med belysning i båda alternativen.

För båda alternativen innebär det att gång- och cykelvägen på bron över till Kvarnholmen måste förläggas på den västra sidan.



Figur 3.7. Studerade sträckningar för gång- och cykelvägen på västra sidan vägtunneln (se bilaga 1 för bilden i sin helhet).

Att utforma gång- och cykelvägen över västra Ryssbergen med fem procents lutning kommer att innebära att den delvis utformas som en serpentinväg. För att

undvika de allra högsta höjderna på berget föreslås att alternativ A går runt den högsta höjden. Båda alternativen innebär att vägarna blir långa och därmed även otillgängliga. Alternativ A och B är även ur en trygghetsaspekt olämpliga då vägen slingrar sig genom skogen utan någon direkt närhet till bebyggelse, vilket kan upplevas otryggt särskilt då det är mörkt. På grund av riksintresset för kust och skärgård som Ryssbergen omfattas av skulle en gång- och cykelväg här innebära stora ingrepp i en värdefull miljö.

Alternativ A och B är olämpliga av samma anledningar som alternativet på Ryssbergens östra sida och avfärdas därmed.

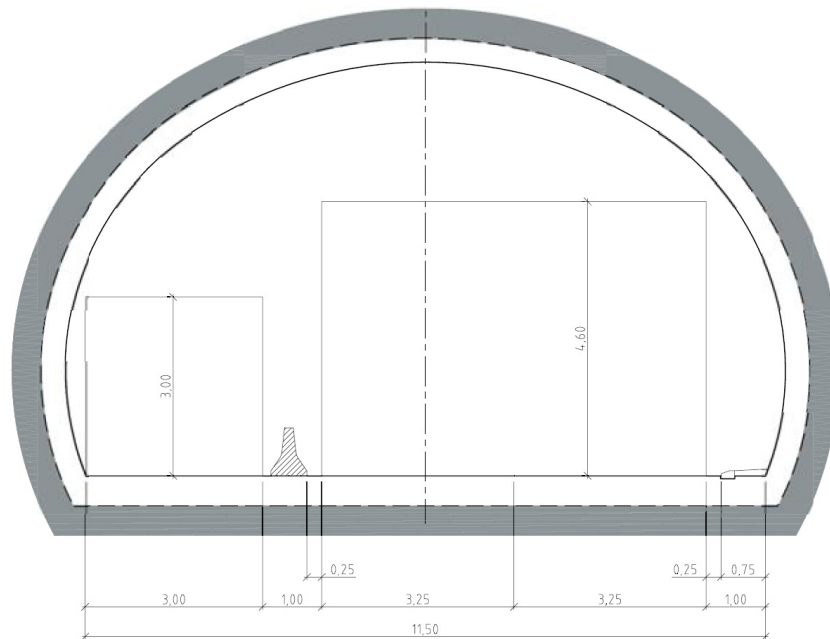
3.4 Gång- och cykelväg i tunneln

Möjligheten till att dra in en gång- och cykelväg i vägtunneln har utretts översiktligt. I Sverige är det ytterst ovanligt att i längre vägtunnlar dra in även gång- och cykelvägar. Enligt Vägverkets tunnelspecialist bör gång- och cykeltrafik undvikas i annat än korta vägtunnlar. De främsta anledningarna till avsaknaden av gång- och cykeltrafik i långa tunnlar är trygghetsaspekten, buller-, emissions- samt säkerhetsrisken. Tunnlar som är så långa att de inte går att se igenom upplevs otrygga vilket kan leda till att de undviks.

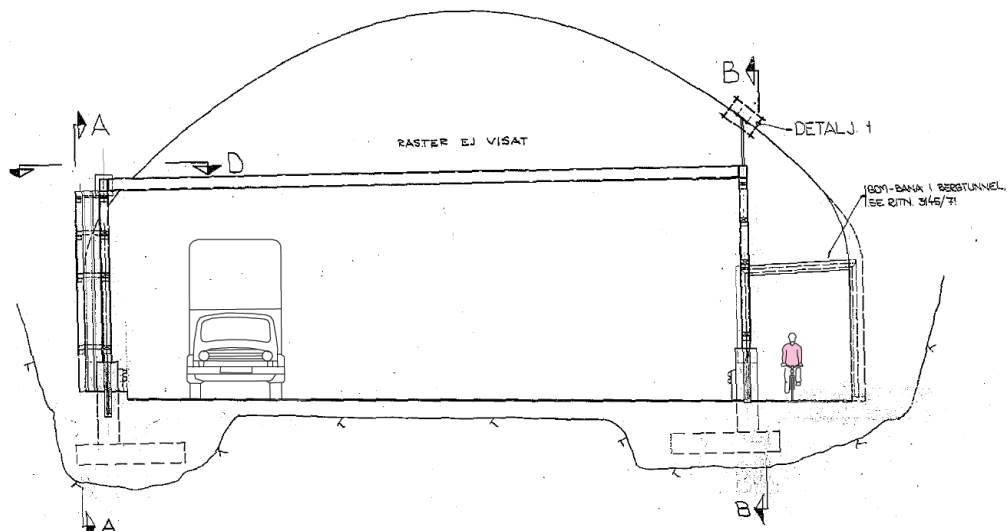
Vägverket har inga skrivelser om hur utformningen av sådana tunnlar skulle se ut förutom att "för tunnlar där långsamtgående trafik, fotgängare och cyklister tillåts skall eventuella särskilda krav på separering, belysning och ventilation vara angivna i PM avseende trafikteknisk standard och i den tekniska beskrivningen." I den norska motsvarigheten till Vägverket, Statens Vegvesens, "Håndbok 021" om vägtunnlar behandlas gång- och cykeltrafik i vägtunnlar. Enligt handboken ska gång- och cykelvägar i vägtunnlar ha minst tre meter fri höjd och en bredd om minst tre meter, mellan bergvägg och räcke (se figur 3.8).

Lutningen på körbanan i tunneln är 7 %. Om gång- och cykeltrafik skulle ledas in i tunneln innebär denna lutning, i enlighet med VGU (Vägars och Gators utformning), att gång- och cykelvägen får låg standard. Detta är olämpligt ur ett tillgänglighetsperspektiv.

Eftersom det föreligger buller- och emissionsrisker med att samförlägga gång- och cykelvägen i vägtunneln kan detta innebära att den måste förläggas avskilt från bilvägen (se figur 3.9 för exempel). Tunneln kommer även att vara så lång att den inte går att se igenom. Detta är ytterst olämpligt ur ett trygghetsperspektiv och avfärdas.



Figur 3.8. Sektion vägtunnel med gång- och cykelväg till vänster (källa: Vegtunneler, Håndbok 021, Statens Vegvesen). Denna utformning är på grund av buller- och emissionsrisken inte lämplig vid utformningen av vägtunneln till Kvarnholmen. Vid samförläggning av vägarna innebär det förmodligen att gång- och cykelvägen måste avskiljas från bilvägen.



Figur 3.9. Exempel på sektion från tunneln vid Gårdsten i Göteborg där gång- och cykelvägen är delvis avskild. Tunneln är 235 meter lång. Detta exempel är ett av de få som finns i Sverige där gång- och cykelvägen har samföräglats i vägtunneln.

4. Sammanfattning

Olika alternativa sträckningarna för gång- och cykelvägen, utöver den som föreslås i detaljplanen, har studerats. Då de boende i bland annat Vikdalen under samrådet för detaljplanen har uttryckt sin oro angående eventuell framtida cykel- och mopedgenomfartstrafik på Vikdalsvägen har även prognoser för cykeltrafiken uppskattats. Utifrån uppskattningar och antagande av cykeltrafiken antas Vikdalsvägen få ungefär 17 cykelrörelser under maxtimmen år 2030. Risken för någon omfattande genomfartstrafik på Vikdalsvägen anses därmed vara liten. Idag är cyklisterna få och genereras från bostäderna längs med Vikdalsvägen.

Alternativa gång- och cykelvägar över Ryssbergen har studerats. Samtliga alternativ är olämpliga på grund av att den orörda naturen omfattas av riksintresse för kust och skärgård och en gång- och cykelväg över Ryssbergen innebär stora ingrepp i den värdefulla miljön. Även landskapsbilden påverkas negativt med stora visuella ingrepp. Gång- och cykelvägarna i alternativen får en lång sträcka genom orörd natur, drygt 700 meter, jämfört med cirka 200 meter genom orörd natur för förbindelsen från den nya bron fram till Vikdalsvägen. Alternativen över Ryssbergen innebär därmed större påverkan på den orörda naturen än alternativet via Vikdalsvägen. Alternativen är på grund av sin längd även otillgängliga, men också olämpliga ur trygghetsaspekt. De slingrar sig genom skogen utan någon direkt närhet till bebyggelse vilket kan upplevas otryggt, särskilt då det är mörkt, även om de är belysta. De studerade alternativen över Ryssbergen är på grund av det ovannämnda olämpliga och avfärdas därmed.

Möjligheten till att dra in en gång- och cykelväg i vägtunneln har utretts översiktligt. I Sverige är det ytterst ovanligt att förlägga gång- och cykelvägar i långa vägtunnlar. Det finns exempel på samförläggning från andra länder, men de har ofta mycket otrevliga miljöer för gång- och cykeltrafikanterna. De främsta anledningarna till avsaknaden av gång- och cykeltrafik i långa tunnlar är trygghetsaspekten, buller-, emissions- samt säkerhetsrisken. Om gång- och cykeltrafik skulle ledas in i tunneln skulle det, med tanke på vägens lutning, dessutom innebära att gång- och cykelvägen får låg standard. Alternativet med gång- och cykelväg i tunneln är ytterst olämpligt och avfärdas därmed.

Kompletteringar av gång- och cykelvägnätet görs lämpligast genom en ny gång- och cykelförbindelse från den nya bron över Svindersviken och fram till Vikdalsvägen. En sådan förbindelse blir cirka 200 meter, vilket innebär mindre påverkan på Ryssbergens orörda natur än alternativet över Ryssbergen. Gång- och cykelvägen föreslås utformas friliggande på stöd längs bergskanten. Vid eventuella framtida problem med trafiksäkerhet på Vikdalsvägen kan trafiksäkerhetshöjande åtgärder ses över och anordnas.

Referenser

Nackas digitala utflyktskarta, tillgänglig på
[<http://hotel2.infovisaren.nu/projekt/nacka/InfoVisaren.asp?prodnr=4>],
2009-08-26

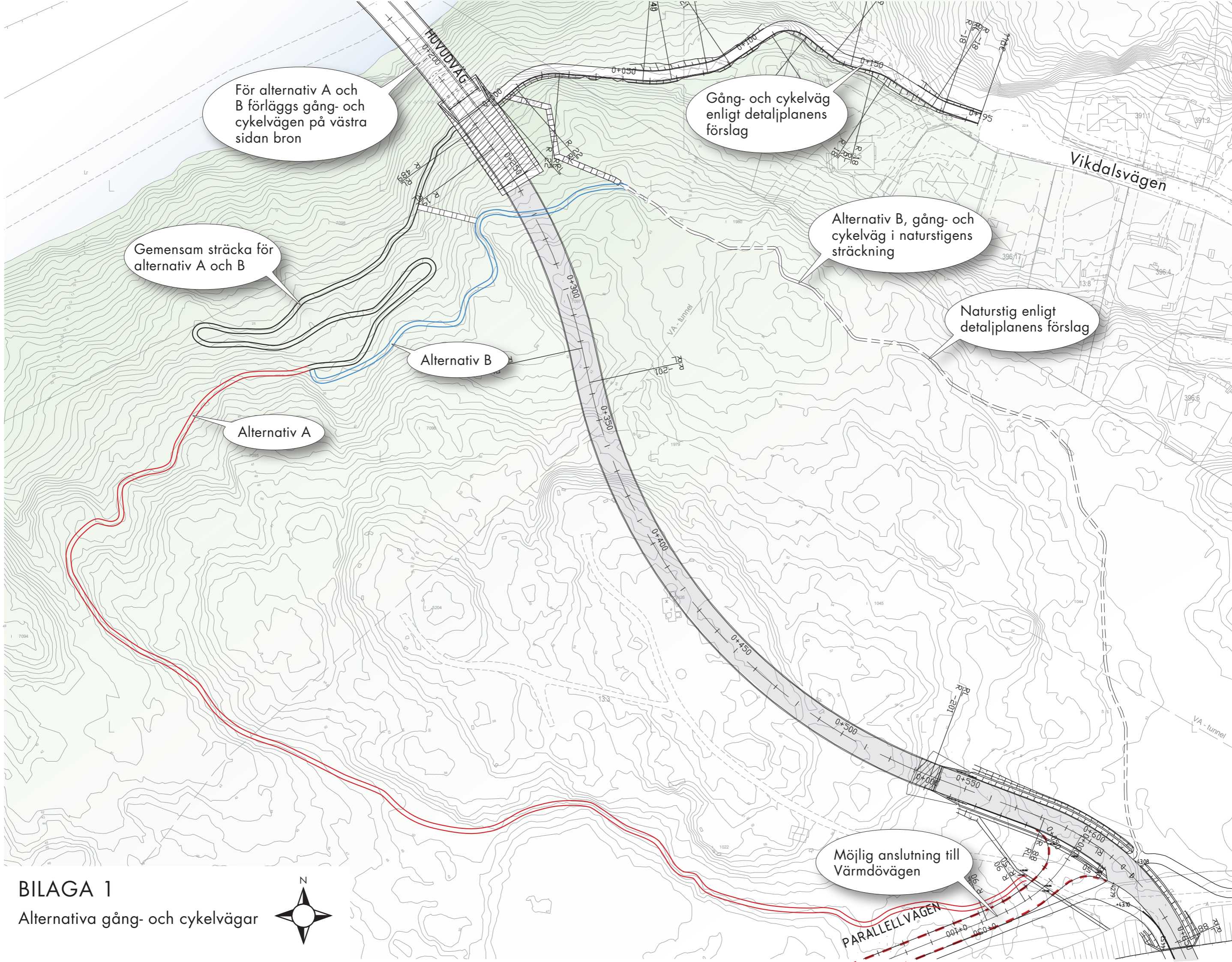
Nacka kommun, befolkningsprognoser

Nacka kommun (2005): *Program för detaljplaner*, tillgängligt på
[http://infobank.nacka.se/ext/bo_bygga/detaljplaner/projekt/kvarnholmen/2program/planhandlingar/program_godkant.pdf], 2009-08-28

Statens Vegvesen (2006): *Vegtunneler – Normaler, Håndbok 021*

Trivector (2008): *Resvanor i Nacka och Värmdö – undersökningar av cyklister och infartsparkerare*

Mailväxling med Bernt Freiholz, tunnelsexpert, Samhälle, Drift och underhåll,
Vägverket



För alternativ A och B förläggs gång- och cykelvägen på västra sidan bron

Gång- och cykelväg enligt detaljplanens förslag

Gemensam sträcka för alternativ A och B

Alternativ B, gång- och cykelväg i naturstigens sträckning

Naturstig enligt detaljplanens förslag

Alternativ B

Alternativ A

Möjlig anslutning till Värmdövägen

BILAGA 1

Alternativa gång- och cykelvägar



BILAGA 2



Nacka kommun

Gång- och cykeltrafik Talliden och Vikdalen

BILAGA 2

Stockholm 2009-10-01

Gång- och cykeltrafik Talliden och Vikdalen

BILAGA 2

Datum 2009-10-01
Uppdragsnummer 61200830497
Utgåva/Status BILAGA 2

Carl Chytraeus
Uppdragsledare

Eva-Lena Nilsson
Handläggare

Carl Chytraeus
Granskare

Ramböll Sverige AB
Box 17009, Krukmakargatan 21
104 62 Stockholm

Telefon 08-615 60 00
Fax 08-615 20 00
www.ramboll.com

Organisationsnummer 556133-0506

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	2
2.	Förutsättningar	2
2.1	Vikdalsvägen & Järlastigen	2
2.1.1	Ledningar och avvattning	3
2.2	Birkavägen	4
2.2.1	Ledningar och avvattning	5
3.	Förslag	7
3.1	Vikdalsvägen	7
3.1.1	Ledningar och avvattning	9
3.2	Järlastigen	9
3.3	Birkavägen	9
3.3.1	Ledningar och avvattning	12

Bilaga

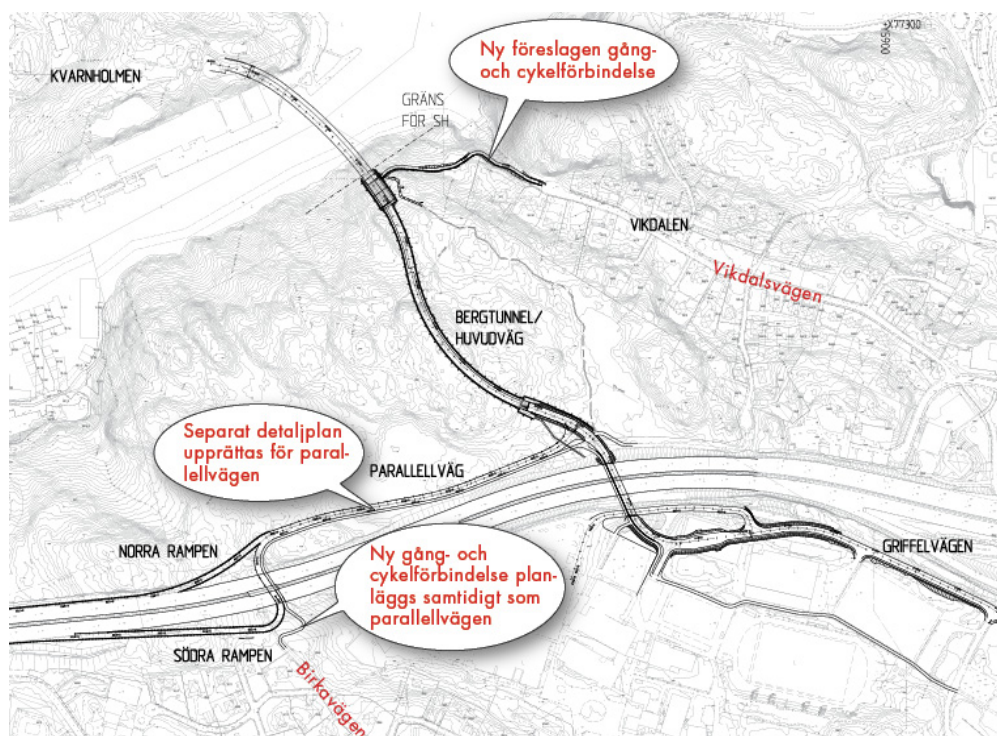
1. Inledning

1.1 Bakgrund

Detaljplan för en ny vägförbindelse mellan Kvarnholmen och centrala Nacka var utsänd på samråd under maj och juni med samrådsmöte i början av juni 2009. Den nya vägförbindelsen knyter samman Kvarnholmen med centrala Nacka via Griffelvägen. I projektet ingår även en ny trafikplats på väg 222 med västriktade ramper som kommer att planläggas i en separat detaljplan.

Från bron över Svindersviken och fram till befintlig port under väg 222 går vägen i en ca 300 meter lång tunnel. Från den södra tunnelmynningen går vägförbindelsen genom befintlig gång- och cykeltunnel under väg 222 och ansluter till Griffelvägen på södra sidan om väg 222.

Kompletteringar av gång- och cykelvägnätet föreslås i detaljplanen genom en ny gång- och cykelförbindelse från den nya bron över Svindersviken och fram till Vikdalsvägen. Längs med parallellvägen, som kommer att utgöra en separat detaljplan, planeras en gång- och cykelväg som passerar under väg 222 (Värmdöleden) och ansluter till Birkavägen på södra sidan om väg 222.



Figur 1.1. Förslag på nya gång- och cykelförbindelser till Vikdalsvägen och Birkavägen.

I projektet ingår gång- och cykelförbindelsernas fortsatta sträckning på Vikdalsvägen och Birkavägen, men dessa åtgärder planläggs inte i detaljplanen.

1.2 Syfte

De föreslagna detaljplaneförändringarna innebär att gång- och cykeltrafik, i riktning från Kvarnholmen mot t.ex. centrala Nacka, kommer att färdas via Vikdalsvägen. Detta har medfört ett behov av att utreda möjligheterna med separat gångbana på Vikdalsvägen. Förlängningen av gång- och cykelbanan längs parallellvägen och söderut sker via Birkavägen som idag delvis saknar gång- och cykelbana. Det finns därför ett behov av att även utreda en gångbana längs norra delen av Birkavägen.

Detta PM redovisar förslag på placering av gångbanor på Vikdalsvägen och Birkavägen. Gångbanor vid Birkavägen är inte aktuella för genomförande förrän genomförandet av de planerade ramperna.

2. Förutsättningar

För att möjliggöra för snöröjningsfordon eftersträvas en bredd om 2 meter på samtliga föreslagna gångbanor.

2.1 Vikdalsvägen & Järlastigen

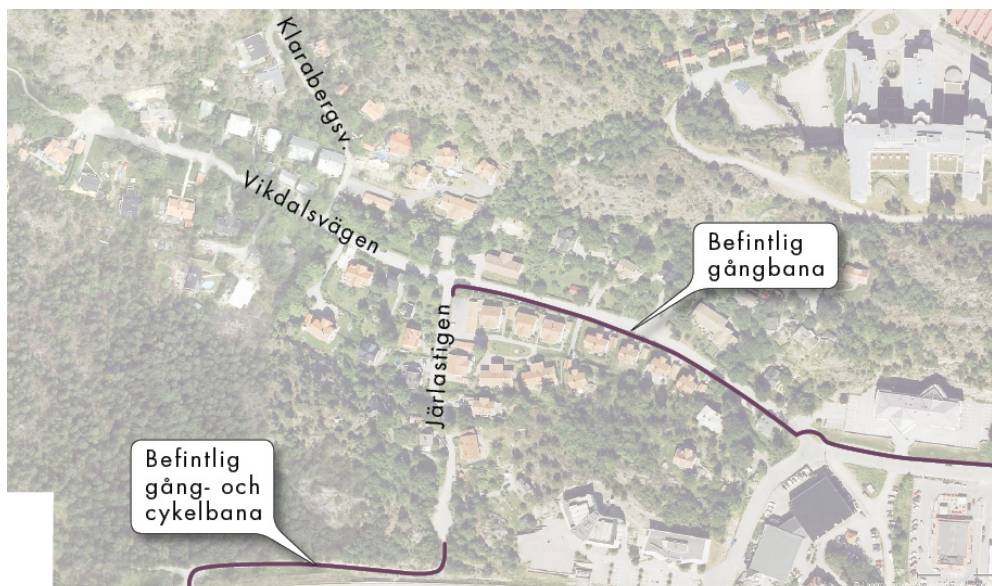
Befintlig gångbana finns öster om Järlastigens anslutning till Vikdalsvägen, längs med den södra sidan vägen, se figur 2.1. Från gångbanan finns möjlighet att nå centrala Nacka. Gångbanan har en bredd som varierar mellan 1,5 meter och 2 meter. Körbanans vägbredd varierar, på den sträckan som saknar gångbana, mellan 5 meter och 7 meter. På större delen av sträckan är körbanan 6,5 meter eller 7 meter bred.

Fastighetsgränserna ligger i vägkant längs med den södra sidan av vägen. På den norra sidan ligger fastighetsgränsen en bit från vägkant. Belysningsstolpar står längs med den södra sidan av vägen, nära vägkanten.

Järlastigens vägbredd varierar mellan 3,5 meter och 4,5 meter. Vid Järlastigens anslutning till Vikdalsvägen, på den östra sidan Järlastigen, finns en liten bit gångbana. Det är också här som vägbredden är som smalast. Fastighetsgränserna ligger nära vägkant på östra sidan vägen. Belysningsstolpar står på den västra sidan av vägen. Järlastigen har små trafikmängder.



Figur 2.1 & 2.2. Vikdalsvägen.

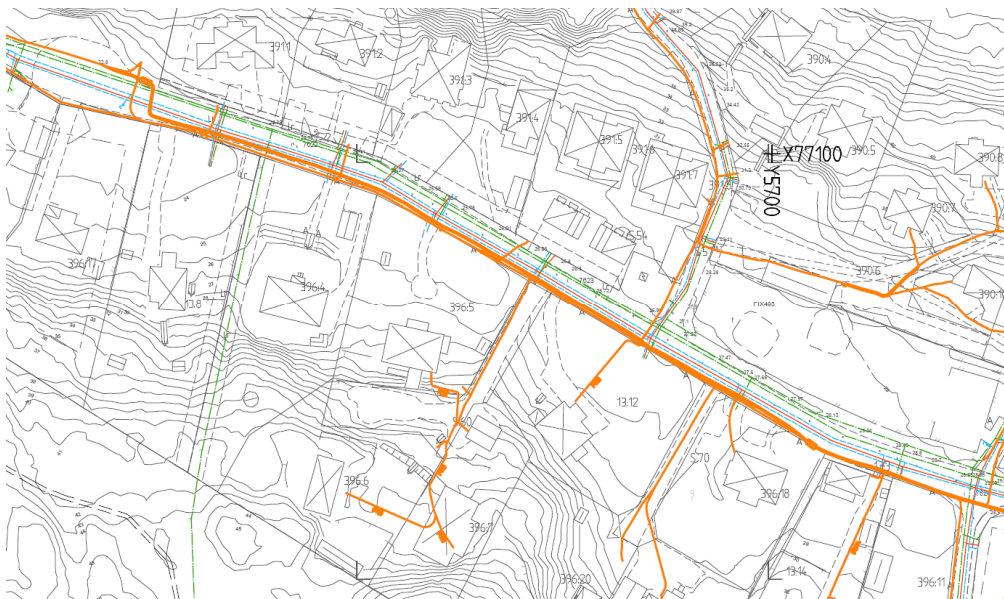


Figur 2.3. Befintlig gångbana längs med Vikdalsvägen och i förlängningen på Järlastigen.

2.1.1 Ledningar och avvattning

I Vikdalsvägen finns vattenledningar, dagvattenledning samt ledning för spillvatten och teleledningar. Brunnar finns längs med vägens södra sida.

Vägen avvattnas genom att regnvattnet rinner ut i naturmarken samt via enstaka dagvattenbrunnar.



Figur 2.4. Befintliga ledningar i Vikdalsvägen (orange = tele, röd = spillvatten, blå = vatten, grön = dagvatten).

2.2 Birkavägen

Befintlig gångbana finns söder om Järneksvägens anslutning till Birkavägen, längs med den östra sidan av vägen, se figur 2.8. Från gångbanan finns möjlighet att nå centrala Nacka. Gångbanan har en bredd som varierar mellan 1,5 meter och 2 meter. Körbanans vägbredd på aktuell sträcka varierar mellan 4 meter och 6,5 meter. Det finns även en gångbana i skogen som leder till skolan.

I dagsläget finns en busslinje som går på Birkavägen och vidare in på Borgvägen. En gata med busstrafik kräver en bredd på minst 6,5 meter för att möte med god utrymmesstandard ska vara möjligt.

Fastighetsgränserna ligger en bit från vägen på båda sidorna. Belysningsstolparna står på den södra sidan av vägen, nära vägkanten.



Figur 2.5 t v. Den norra delen av Birkavägen är endast 4 meter bred.
Figur 2.6 t h. Birkavägen.



Figur 2.7. Gångbanan som leder till skolan.



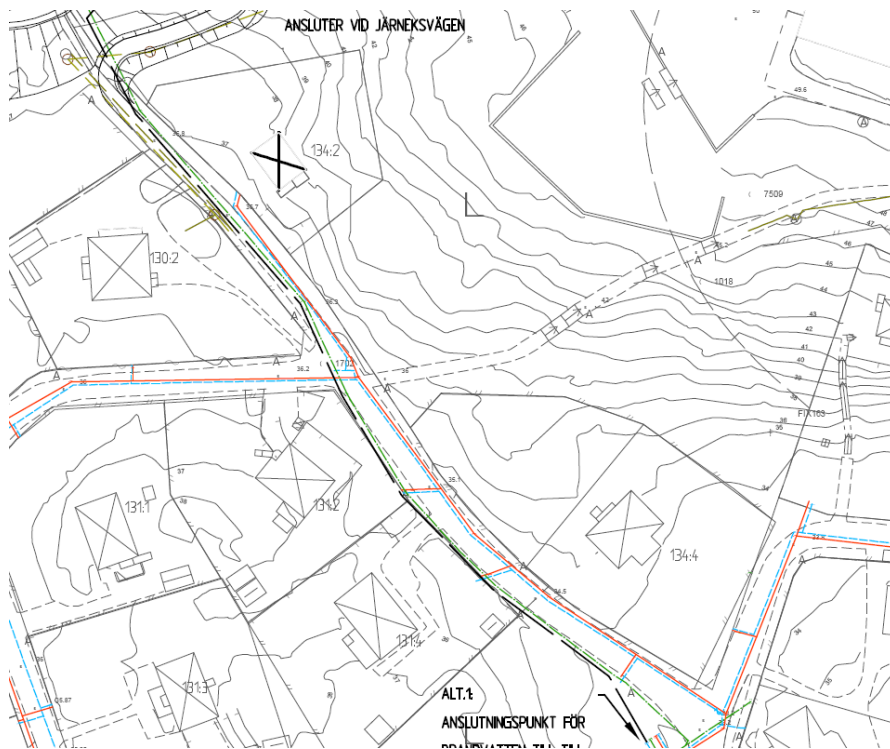
Figur 2.8. Befintlig gångbana längs med Birkavägen och i skogen.

2.2.1

Ledningar och avvattning

I Birkavägen finns vattenledningar, spillvattenledningar och dagvattenledningar.

Vägen avvattnas genom att regnvattnet rinner ut i naturmarken eller via enstaka dagvattenbrunnar.



Figur 2.9. Befintliga ledningar i Birkavägen (röd = spillvatten, blå = vatten, grön = daggvatten).

3. Förslag

3.1 Vikdalsvägen

En 2 meter bred gångbana föreslås anläggas på södra sidan av vägen, för att på ett bra sätt ansluta till den befintliga gångbanan. En breddning av gatan krävs endast längs med en kortare sträcka, i närheten av Klarabergsvägens anslutning till Vikdalsvägen. Gångbanan anläggs på befintlig körbana och breddningen av körbanan görs på den norra sidan. Flytt av belysningsstolpar är inte aktuellt.

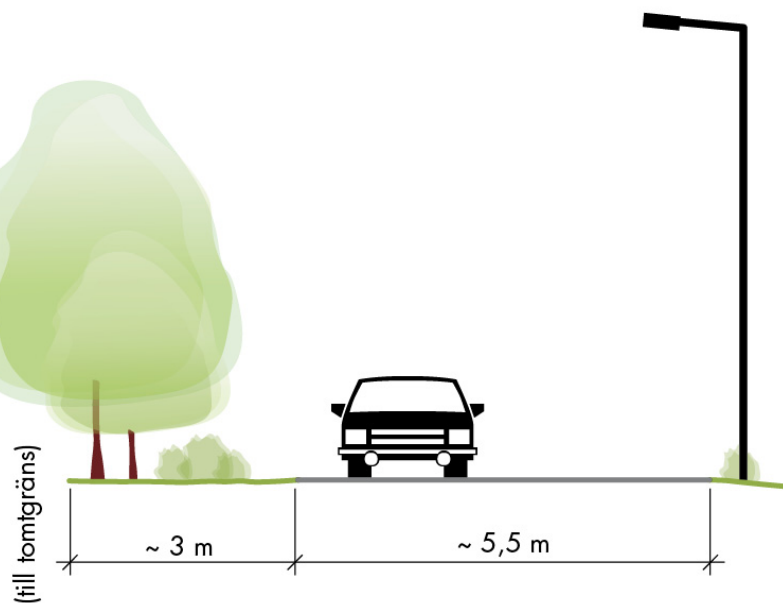
På de ställen där fastigheternas utfarter korsar den föreslagna gångbanan anordnas fasad kantsten på båda sidor om gångbanan.



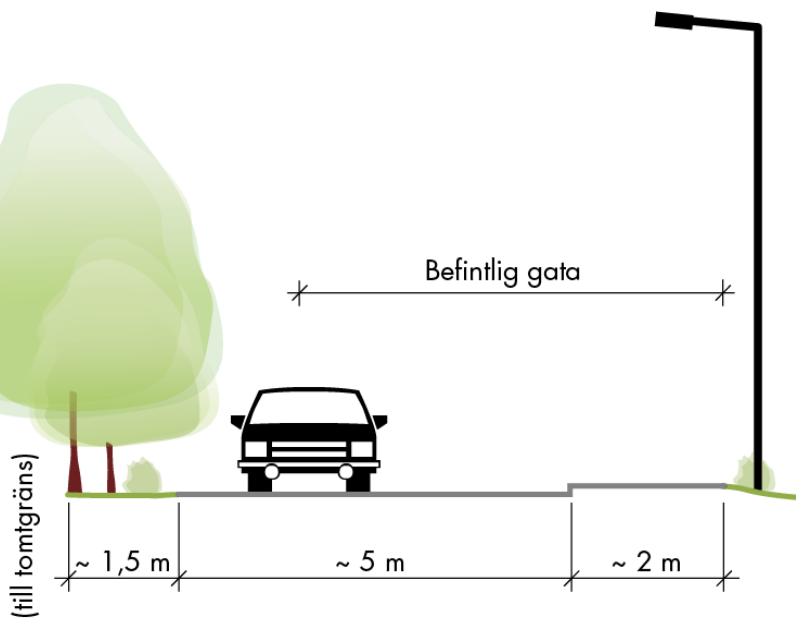
Figur 3.1. Föreslagen gångbana längs med Vikdalsvägens södra sida (utsnitt, se bilagan för fullständig bild).



Figur 3.2. Sektion A-A.



Figur 3.3. Sektion A-A, befintlig väg.



Figur 3.4. Sektion A-A med föreslagen gångbana på Vikdalsvägens södra sida.

3.1.1 **Ledningar och avvattning**

Gångbanans föreslagna placering innebär förmodligen att höjning/justering av brunnsbeteckningar för samtliga ledningsslag kan bli aktuellt. I de fall en brunn ligger i läge för gångbanans kantstenslinje kan en flytt bli aktuell.

Befintlig avvattning av vägen nyttjas. Gångbanan ges en lutning beroende på om den ska avvattnas till naturmarken eller till dagvattenbrunn.

Vid en eventuell projektering studeras lednings- och avvattningsfrågan i detalj.

3.2 **Järlastigen**

Här är det svårt att få in en gångbana samtidigt som det ska finnas mötesmöjligheter för bilarna (kräver ca 5 meter). På grund av de små trafikmängderna och utrymmesbristen föreslås här inga åtgärder.

Blir det aktuellt med åtgärder på Järlastigen kan marken förslagsvis markeras med en kantlinje för att tydliggöra område för gångbana. Kantlinjen kan antingen målas med en heldragen linje alternativt läggas med smågatsten eller stenplattor.



Figur 3.5. Referensbild plattor.



Figur 3.6. Referensbild målning.

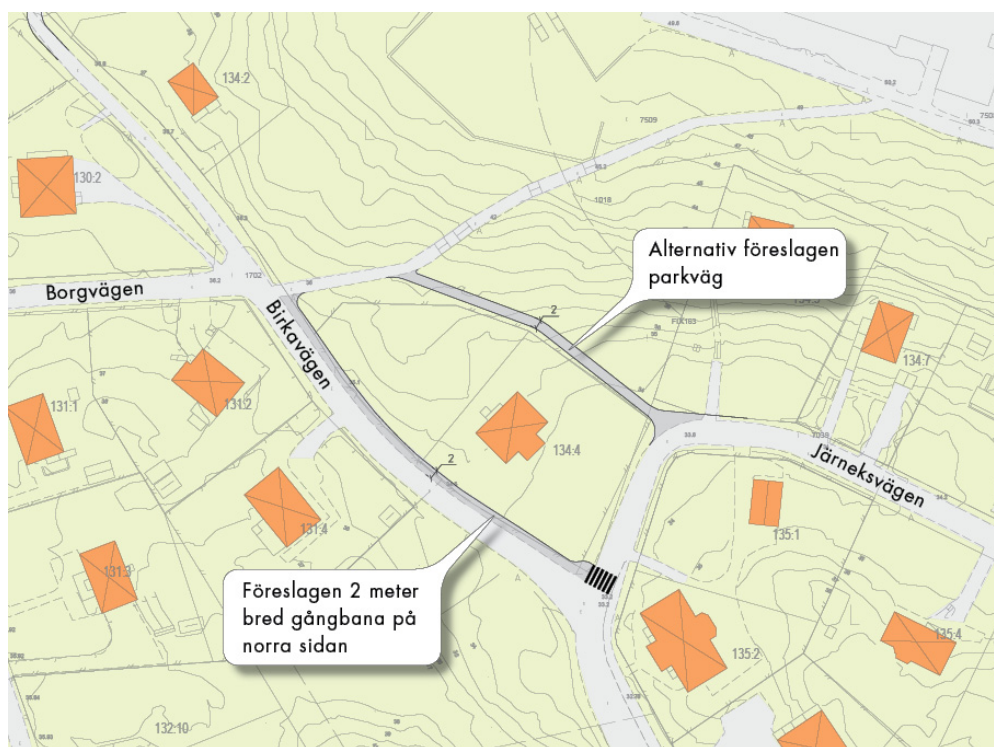
3.3 **Birkavägen**

Åtgärder på Birkavägen är aktuella först vid ett genomförande av trafikplatsen, som planläggs i en separat detaljplan.

På den norra delen, fram till Borgvägen, föreslås ingen åtgärd. Här är vägbredden i dagsläget endast 4 meter och är tillfart till ett par fastigheter.

En 2 meter bred gångbana föreslås anläggas på norra sidan av vägen, söder om Borgvägen, för att på ett bra sätt ansluta till den befintliga gångbanan. Körbanan måste vara 6,5 meter för att möte med buss ska vara möjligt, vilket kräver en breddning av cirka 2 meter. För att möjliggöra en utbyggnad av en 2 meter bred gångbana krävs fastighetsintrång. Flytt av belysningsstolpar är inte aktuellt.

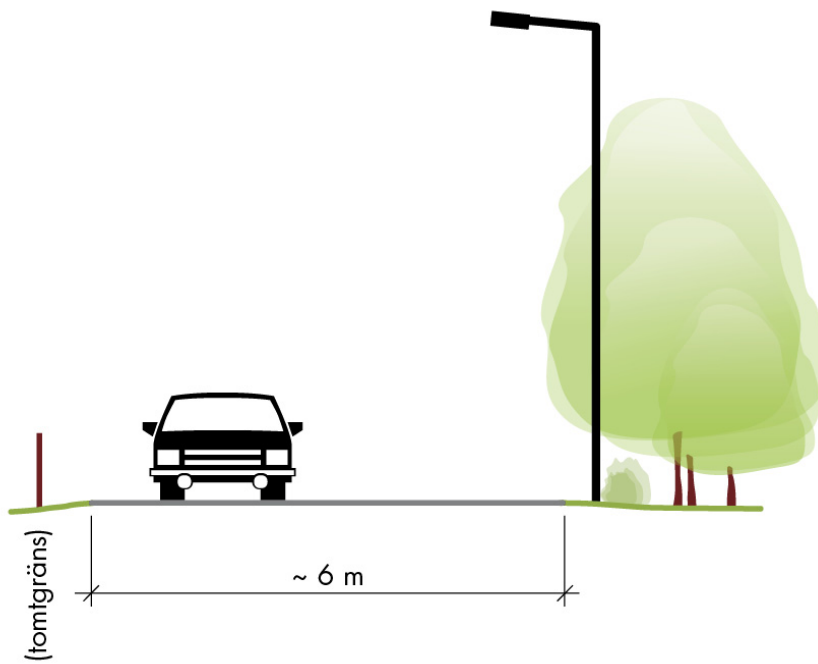
Alternativt kan en gångbana dras via den befintliga gångbanan i skogen och vidare ut på Järneksvägen.



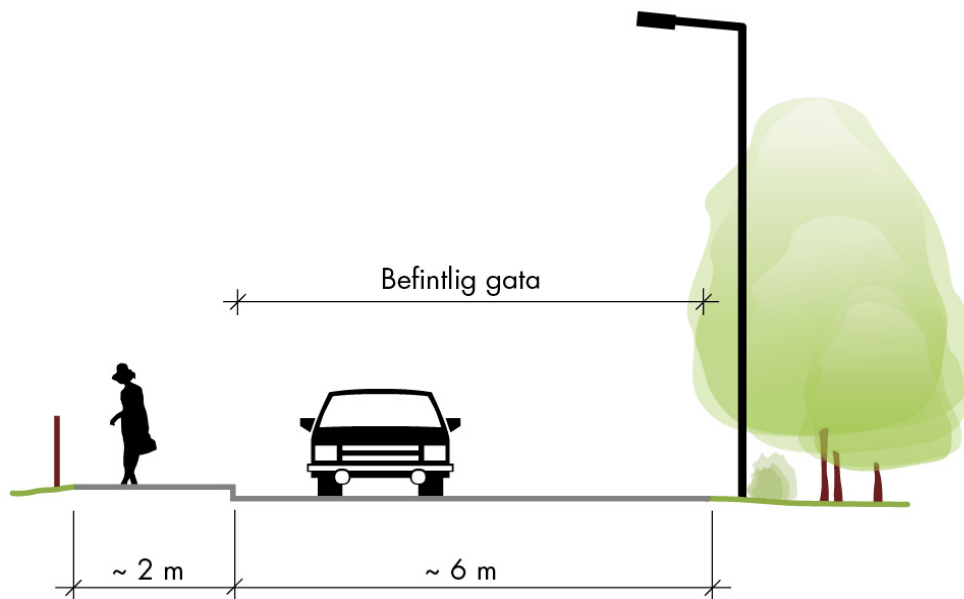
Figur 3.7. Föreslagen och befintlig gångbana längs med Birkavägen och alternativet med parkväg i skogen (utsnitt, se bilagan för fullständig bild).



Figur 3.8. Sektion B-B.



Figur 3.9. Sektion B-B, befintlig väg.



Figur 3.10. Sektion B-B med föreslagen gångbana på norra sidan Birkavägen.

3.3.1

Ledningar och avvattning

Befintlig avvattning av vägen nyttjas. Gångbanan ges en lutning beroende på om den ska avvattnas till naturmarken eller till dagvattenbrunn.

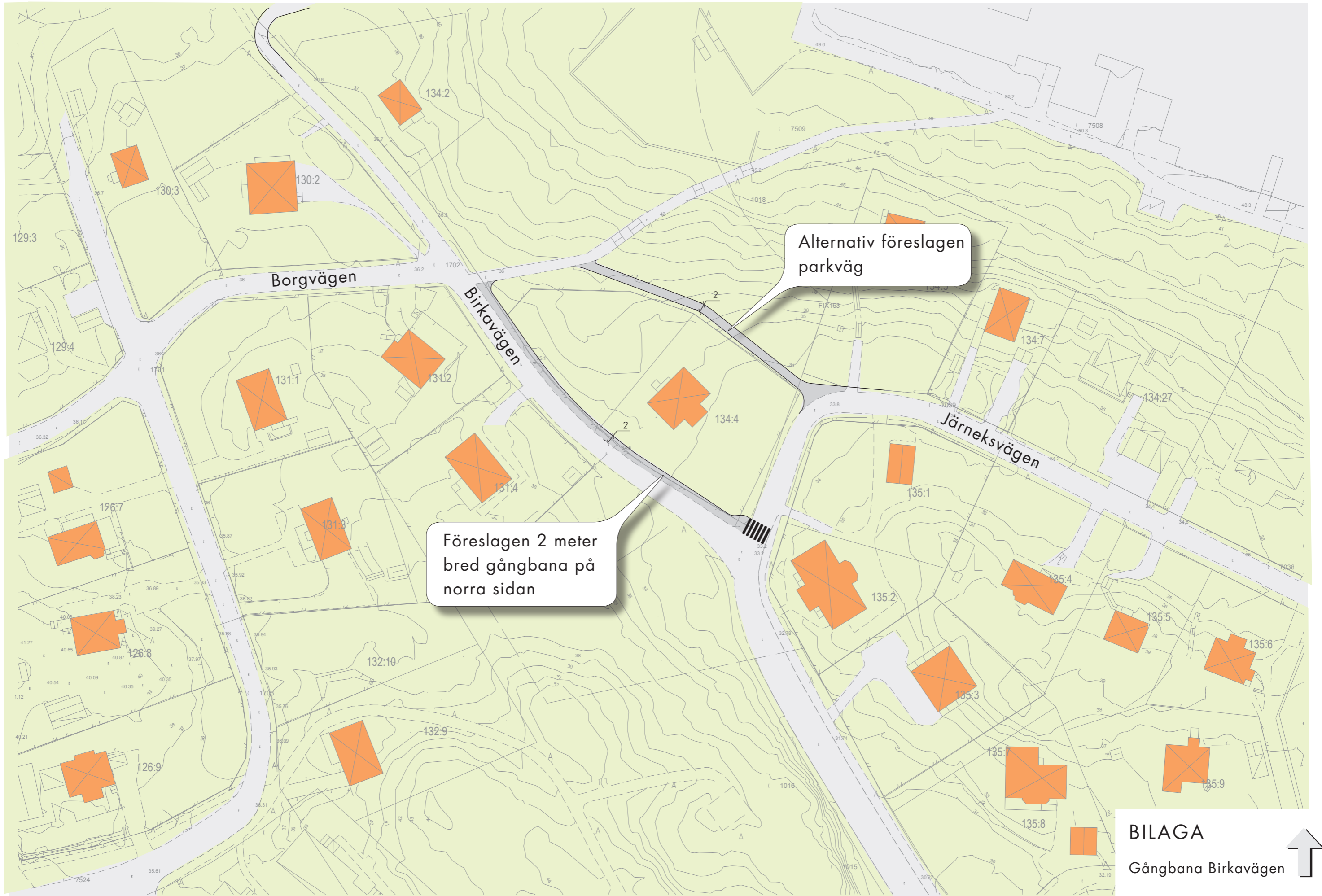
Vid en eventuell projektering studeras lednings- och avvattningsfrågan i detalj.



Föreslagen 2 meter bred gångbana på södra sidan

Fasad kantsten vid tomtutfarter

Breddning av gatan på norra sidan



Alternativ föreslagen parkväg

Föreslagen 2 meter bred gångbana på norra sidan

BILAGA
Gångbana Birkavägen

